

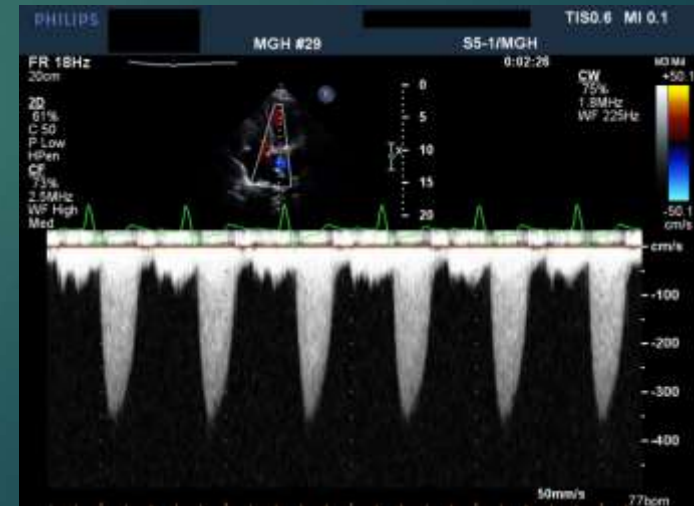
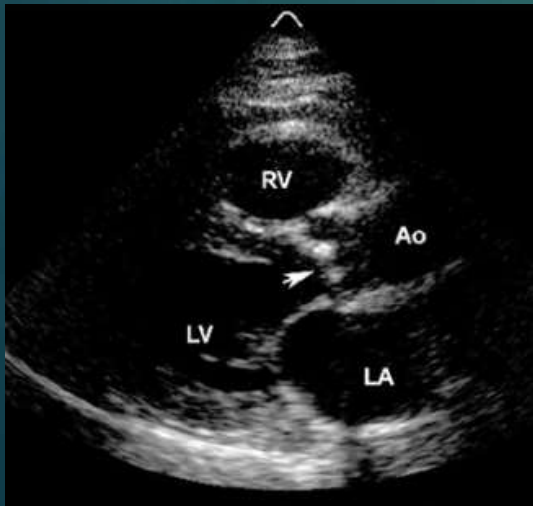
Transkatérová implantace aortální chlopně

ŠMUCLEROVÁ S., BĚLUNKOVÁ Š., KRÜGER A.

NEMOCNICE NA HOMOLCE – PRAHA, KORONÁRNÍ JEDNOTKA

Aortální stenóza

- ▶ Nejčastější získaná chlopenní vada v dospělosti (2-7% populace nad 65 let)
- ▶ Mortalita pacientů s hemodynamicky významnou a symptomatickou aortální stenózou je 50 % v prvních dvou letech, 3 roky přežije < 30 %
- ▶ Kardiochirurgická náhrada aortální chlopně protézou (AVR) má mortalitu < 5 %
- ▶ Je však velká skupina pacientů, kteří pro vysoké riziko operování nejsou (věk, komorbidity)



Co je to TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation)

Implantace aortální chlopně pomocí zaváděcího katetru

- ▶ Transapikálně
- ▶ Retrogradně - většinou transfemorálně (někdy cestou a. subclavia)

Komerčně dostupné dva systémy

- Edwards SAPIEN (Edwards Lifesciences)
- CoreValve (Medtronic)



Indikace k TAVI

- ▶ Významná aortální stenóza
- ▶ Kontraindikace kardiologického výkonu
(Euroskóre > 15 %, další přidružená onemocnění)

Kontraindikace TAVI

- ▶ Trombus v hrotu levé komory, vegetace, endokarditida
- ▶ Nález porcelánové aorty při CT vyšetření
- ▶ Aneurysma ascendentní aorty
- ▶ Šíře aortálního anulu mimo indikační kritéria
- ▶ Koagulopathie
- ▶ Life expectancy < 1 rok

Při špatném stavu periferního řečiště → **Transapikální TAVI**

Postup před výkonem

- ▶ Kompletní laboratorní vyšetření dle protokolu pracoviště
- ▶ Vyloučení infekčních fokusů (ORL, zubní fokusy, gynekologie u žen)
- ▶ TTE + TEE
- ▶ Angiografie věnčitých tepen s aortografií
- ▶ Angio CT aorty se zaměřením na rozsah kalcifikací aortální chlopně, dále posouzení šíře anulu a bulbu aorty, velikost ascendetní aorty a stav pánevního řečiště (kalcifikace)

Výkon samotný

- ▶ Výkon probíhá na hybridním multifunkčním sále
- ▶ Tým je složen z intervenčních kardiologů, echokardiografisty, sestry z katetrizačního sálu, anesteziolog a kompletního kardiologického týmu
- ▶ Pacient je zajištěn invazemi (artérie, centrální žilní katetr, dočasná kardiostimulace, močová cévka), intubován
- ▶ Opakovaná skiaskopická a echokardiografická (TEE) kontrola umístění chlopně



Péče po výkonu

- ▶ Převzetí pacienta na koronární jednotku za asistence lékaře a sestry
- ▶ Monitorace vitálních funkcí, hemodynamická kontrola
- ▶ Časná extubace, medikace dle stavu a ordinace
- ▶ Důsledná monitorace případných komplikací
- ▶ Časná vertikalizace, rušení invazí

Komplikace a jejich řešení

- ▶ **Perforace aorty**
- ▶ **Krvácení do perikardu (srdeční tamponáda)**
- ▶ **Cévní komplikace**
 - krvácení v místě vpichu (3-10%)
 - poranění cévy (chirurgická revize)
- ▶ **Cévní mozková příhoda (CMP, TIA)**
- ▶ **Infarkt myokardu**
- ▶ **Arytmie (fibrilace komor, komorové tachykardie, bradykardie)**

Komplikace v NNH v souvislosti s výkonem

Celkem 113 pacientů, kteří na našem pracovišti podstoupilo TAVI, průměrný věk byl 77 let

Transfemorální přístup (91%)

Transapikální přístup (9%)

- ▶ **Nutnost implantace trvalého kardiostimulátoru – 19 (16%)**
- ▶ **Cévní komplikace – 2x krvácení z třísla (1.8%)**
- ▶ **Nutnost konverze na sternotomii – 2 (1.8%)**
- ▶ **Časná úmrtí – 4 (3.6%) do týdne po výkonu, v jednom případě napojení na V-A ECMO**

Závěr

TAVI

- Je bezpečná, vysoce efektivní metoda
- Kratší doba hospitalizace a rekonvalescence
- Absence sternotomie

Děkuji za pozornost

